



DLP 28 - 3 - 88134053

Avertissements[®] agricoles

Abonnement

annuel:

à l'ordre 180,00 F

Régisseur de Recettes

D.R.A.F. du Nord Pas-de-Calais

SERVICE REGIONAL DU NORD-PAS-DE-CALAIS
Cité Administrative - 59048 LILLE Cedex - Tél. (20) 52.00.25

STATION D'AVERTISSEMENTS
LABORATOIRE REGIONAL D'ANALYSES PHYTOSANITAIRES
Z.A.L. - Rue Roger-Salengro - 62750 LOOS-EN-GOHELLE - Tél. (21) 28.27.27



spécial légumes spécial grandes cultures

BULLETIN TECHNIQUE N° 6 DU 23 MARS 1988

CEREALES : Epi à 1 cm

COLZA : Stratégie des maladies

POMMES DE TERRE : Rhizoctone brun

BETTERAVES : Insecticides au semis



POUR LES AVERTISSEMENTS
TELEMATIQUES
APPELEZ LE 36 15
CODE ARTEL

BLES

SITUATION et EVOLUTION :

En semis précoces, la végétation a 15 jours - 3 semaines d'avance. En semis d'avant le 20 octobre, la plupart des blés sont au stade épi à 1 cm ou le dépasse, pour les semis de novembre, l'épi décolle.

Peu de symptômes de maladies mais les risques sont importants.

Quelques cas rares de fortes attaques de mouches nous sont signalés en plaine de Lens.

PRECONISATIONS :

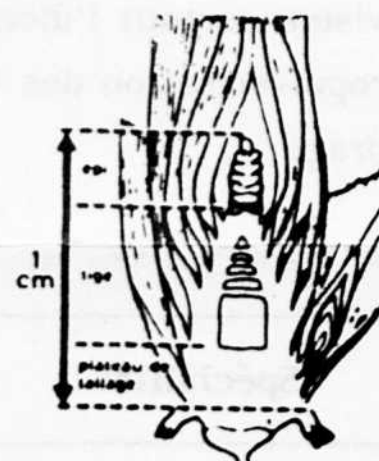
- Terminez au plus vite les desherbages.
- Evitez les mélanges desherbage et régulateurs (les mélanges triples ccc + isoproturon + antidicotylédones sont à proscrire surtout si l'antidicotylédones est sous forme ester).
- La meilleure efficacité du régulateur est obtenue par temps poussant (et évite le fractionnement).
- En cas de symptômes de mouches des traitements de rattrapage au Folimate auront une action limitée.

COLZA

Stade D1 et D2, très légère évolution des maladies du type Cylindrosporiose et Pseudocercospora.

Cylindrosporiose : (sur Jet Neuf) Les symptômes typiques se caractérisent à la face supérieure des feuilles par des taches d'abord vert clair puis grisâtres d'aspect craquelé souvent bordées de points blancs.

Stade : Epi 1 cm



En cas de doute, placez les feuilles dans un sac plastique avec un buvard humide. Si des points blancs apparaissent à la face supérieure autour des taches, vous êtes en présence de Cylindrosporiose.

Pseudocercospora : (sur Bienvenu) Les taches sont blanches et circulaires ; leur contour est bien délimité et marqué par une bordure épaisse. Elles ne sont pas entourées de petits points blancs contrairement à la Cylindrosporiose.

Ne confondez pas les taches blanches de Pseudocercospora avec les brûlures d'engrais ou avec des taches de Phoma caractérisées par des petits points (pycnides) au centre de la tache.

Meligèthes : Aucune capture n'a été décelée à ce jour.

PRECONISATIONS :

Surveillez l'évolution des maladies, ne traitez que sur constat de la maladie par temps poussant (cf fiche jointe). Aucune intervention insecticide n'est justifiée.

POMMES DE TERRE

RHIZOCTONE BRUN

Cet agent pathogène pose de plus en plus de problèmes en cultures de pommes de terre, en attaque précoce par printemps froid il entraîne des manques à la levée. En cours de saison après le développement de manchettes blanches à la base des tiges, il provoque des nécroses qui perturbent l'alimentation d'où déformation des tubercules. Enfin à la récolte, le champignon s'installe sur tubercules sous forme de sclérotés noir violacé. Si les rendements sont peu affectés par contre la qualité est amoindrie.

Les méthodes de lutte culturales sont les plus importantes, il faut :

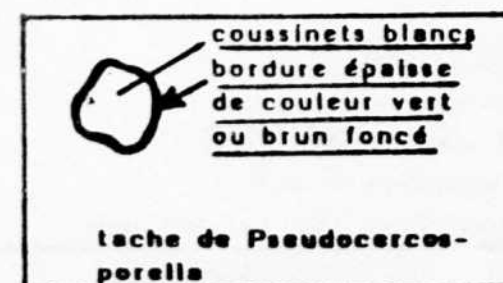
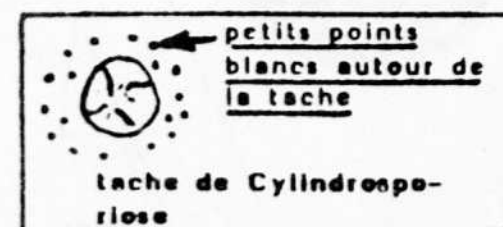
- Planter des **tubercules sains en sols sains** d'où **rotations longues**
- Faciliter un **démarrage rapide de la culture**.

Les méthodes chimiques de traitement avant plantation se développent, mais elles visent surtout l'inoculum sur tubercules :

- micropulvérisation des tubercules sur table de visite ou planteuse
- Poudrage

Matières actives homologuées

Spécialités	Matières Actives	Efficacité sur tiges	Efficacité sur tubercules	Remarques
Plusieurs	BMC	++	++	
Plusieurs	mancozèbe	++	+	
Rovral	iprodione	++(+)	+(+)	à réserver aux productions de plants
Monceren	pencycuron	+++	+++	
Basitac	mepronil	+++	++	
Rizolex	tholclofos méthyl	+++	++	



BETTERAVES

Dès que le temps le permettra les semis vont débuter, sur le plant protection de la culture, il convient de penser **insectes du sol** et **pucerons vecteurs** des jaunisses.

1987 a été marqué par un développement important de jaunisses notamment en Flandres et autour d'Arras, il est probable que les réservoirs de virus et de pucerons se sont reconstitués et ceci d'autant mieux que l'hiver a été très doux.

En zones à jaunisses importantes en 1987, on s'orientera vers des traitements insecticides au semis à base de **Temik** ou **Dacamox**. En zones moins touchées, les autres insecticides sont utilisables mais on sera très vigilant vis-à-vis des premiers vols de pucerons.

SPECIALITES COMMERCIALES (Dose/ha)		E F F I C A C I T E				SELEC- TIVITE
		Taupins	Blaniules Scutige- relles	Atomaires	Pucerons vecteurs jaunisses	
Microgranulés	Temik G 18 kg	x	xx	x	xxx	xxx
	Temik 18 kg + lindane 900 g M.A.*	xx	xx	x(x)	xxx	xx
	Dacamox 15 kg	x	xx	x	xxx	xx
	Dacamox 15 kg + lindane 900 g M.A.*	xx	xx	x(x)	xxx	xx
	Curater, Delex 12 kg	xx	xxx	xxx	x(x)	xx
	Deltanet 12 kg	xx	xxx	xxx	x	xx
	Oncol 12 kg	xx	xx	xxx	x	xx
	Marshal Fort 7,5 kg**	xx	xx(x)	xxx	x	xxx
	Counter plus 10 kg	xxx	xxx	xxx	x	xx
En plein incorporé	Kregan, Lorsban	xx	xx	x(x)	-	xx

xxx : satisfaisant, xx : moyen, x : médiocre, - : inefficace

** : produit nouveau, références incomplètes

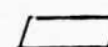
* : lindane 900 g de matière active en plein incorporé avant le semis

N.B. : En cas de forte attaque d'atomaires, une application foliaire complémentaire est parfois nécessaire, mais elle n'apporte quelque chose que si le traitement au semis est bon

DIVERS

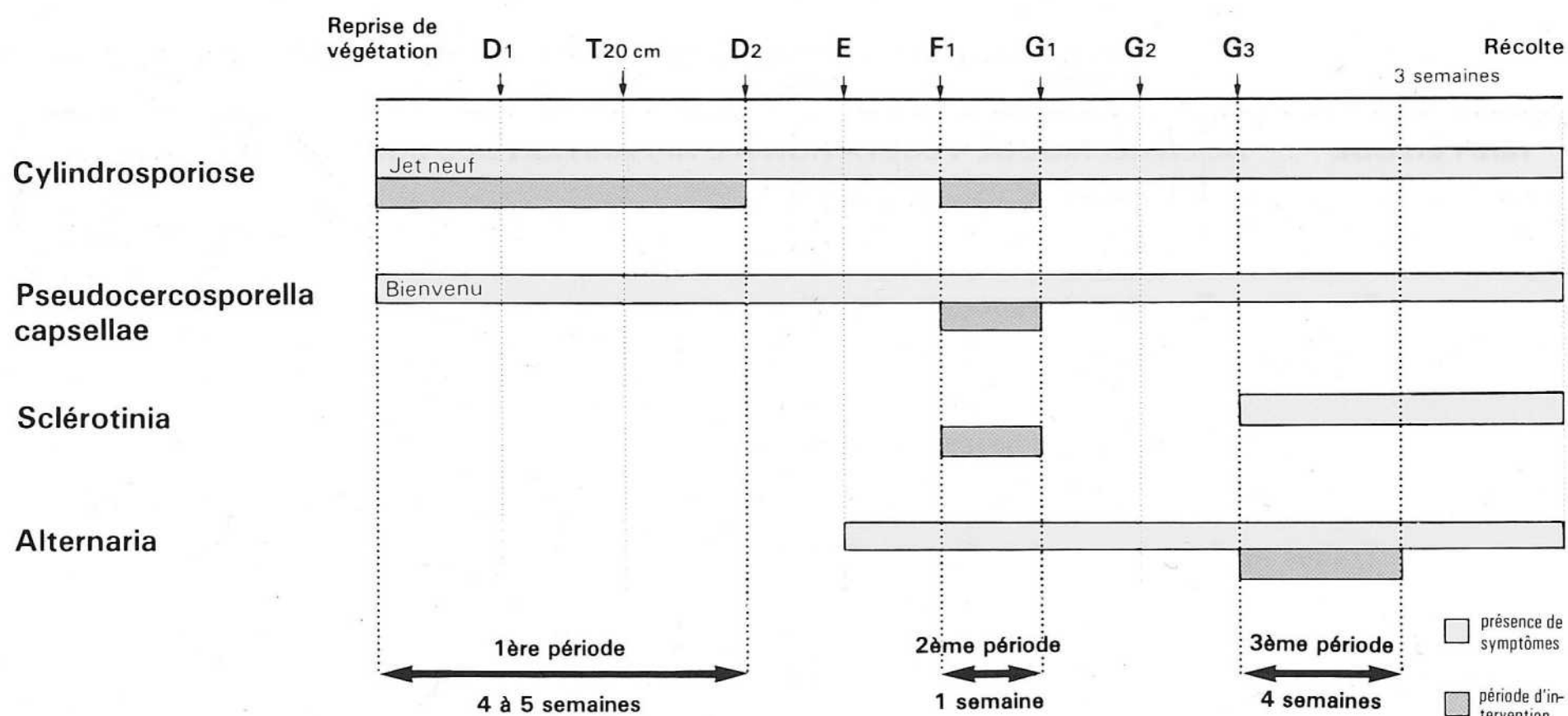
FR3 présentera quelques activités du Service
le samedi 26 mars à 13 h 45 au cours de l'émission AGRI 3

7128



MALADIES DU COLZA AU PRINTEMPS

trois périodes clefs



Critères de décision

. Uniquement Cylindrosporiose : symptômes visibles
 . Surtout variété Jet Neuf

. Sclerotinia : zone à risque
 . Cylindrosporiose et Pseudocercospora : symptômes sur feuilles supérieures

. Uniquement Alternaria : premières taches sur siliques
 . Toutes variétés

Sclerotinia : attention traitement préventif avant l'apparition de symptômes

les produits que vous pouvez utiliser

Matières actives	Spécialités commerciales *	Cylindrosporiose		Pseudocercos. capsellae **		Sclerotinia		Alternaria	
bénomyl	Benlate	1 kg **	★	0,5 kg	★	1 kg **	•		
carbendazime	Nombreuses	500 g m.a. **	●	250 g m.a.	★	500 g m.a. **	●		
iprodione	Rovral Kidant					3 l	●	1 kg 2 l	★
prochloraz	Sportak 45	1,33 l	●						
procymidone	Sumiscler liquide					1 l	●	1,5 l	★
vinchlozoline	Ronilan FI Ronilan					1,5 l 1,5 kg	●		
carbendazime + prochloraz	Sportak PF	1,5 l	●	1,5 l	★	1,5 l	●		
iprodione + carbendazime	Calidan	3 l	○	3 l	★	3 l	★		
manèbe + thiophanate méthyl	Peltar Peltar Flo					3 kg 5 l	•		
prochloraz + mancozèbe	Sportak MZ	1 l + 3,5 l	○	1,3 l + 4,7 l	★				
vinchlozoline + carbendazime	Konker					1,5 l	•		

* Doses de produit commercial à l'hectare

** Produits ayant donné des résultats intéressants dans les essais mais ne bénéficiant pas d'autorisation de vente pour cet usage. Leur utilisation est sous la seule responsabilité des agriculteurs

★ A confirmer

• Manque de références

● Très Bon ● Bon ○ Moyen

Liste arrêtée au 15 janvier 1988



LES 3 PÉRIODES CLEFS

1ère PÉRIODE DE LA REPRISE DE VÉGÉTATION A L'APPARITION DES BOUTONS FLORAUX (D2)

- **Une sensibilité variétale pour chaque maladie :**
 - Bienvenu : *Pseudocercospora capsellae*
 - Jet neuf : Cylindrosporiose
- **Mais un seul risque : la Cylindrosporiose**
 - Ne vous précipitez pas pour réaliser l'intervention : la période possible d'intervention est longue
 - Traitez après constatation de symptômes en conditions de végétation poussante

2ème PÉRIODE DE DÉBUT FLORAISON (F1) A LA CHUTE DES PREMIERS PÉTALES (G1)

- **Dans les parcelles à risque sclérotinia ou en cas de doute : un impératif de date, mais pas de symptômes visibles**

Le risque sclérotinia est difficile à définir ; quelques critères d'appréciation : surtout l'apparition de symptômes les années précédentes, mais aussi, la présence de tournesol ou de légumineuses dans la rotation.

- Traitez juste avant la chute des pétales (G1), soit 5 à 10 jours après le début floraison
 - Tenez compte des autres maladies présentes sur feuilles supérieures (cylindrosporiose ou pseudocercospora) pour le choix du produit
- **Dans les parcelles avec aucun risque certain de sclérotinia**
 - Ne traitez que les maladies présentes sur les feuilles supérieures

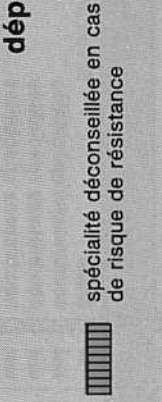
3ème PÉRIODE APRÈS LA FORMATION DES PREMIÈRES SILIQUES (G2-G3) JUSQU'À TROIS SEMAINES AVANT RÉCOLTE

- **Un seul risque, peu fréquent ces dernières années : l'alternaria**
 - Traitez dès l'apparition des premiers symptômes sur siliques
 - Tenez compte de l'importance des symptômes observés sur feuilles depuis environ le début floraison.

lutte contre les maladies

Février 1988

Le risque de dégâts dépend :



Les indicateurs chiffrés dans les cases correspondent aux doses de produit commercial à utiliser dans le cas considéré (kg ou l/ha)

- 1 Des conditions de culture
Risque important si potentiel élevé
densité forte, semis précoce, etc...
- 2 Du climat
- 3 De l'état sanitaire

Reportez-vous
aux publications
régionales ITCF

Suivez les
Avertissements Agricoles
Observez vos parcelles

P METIN - VERSE	ID UM	S EPTORIOSES	ROUILLE b RUNE	fongicides		MATIERES ACTIVES concentration % ou g/l ou g.m.a./ha	P METIN - VERSE	Rh MYNCHOSPORIOSE	ID UM	ROUILLE m AINE	H LMINTHOSPORIOSE (H. larses)
				SPECIALITES COMMERCIALES FORMULATION	Firmes						

Lutte contre les mauvaises herbes

- Traitement possible
 - Traitement possible à la dose faible
 - ▲ Traitement non conseillé
 - ★ Utilisation possible sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur
 - Information insuffisante
- Possibilité de traitement pendant cette période
--- Risques de phytotoxicité en cas de froid après application
- * dose folles avoines (sauf sur blé dur)
** dose sur les variétés de blé dur les plus sensibles au froid
... 12 en présemis - 0,6 l associé aux antigraminées
- Résultats satisfaisants
 - Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
 - ▲ Semble présenter une efficacité régulière. Résultats à confirmer
 - △ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
 - ▲ Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires

TRAITEMENTS D'AUTOMNE

présemis - prélevée et post-automne

CEREALES D'HIVER		Epoque d'application	
BLE TENDRE	ORGE	1 feuille	Semis
BLE DUR	ORGE	1 feuille	Semis
BLE TENDRE	SEIGLE	3 feuilles	1 talle
TRITICALE	SEIGLE	1 talle	Plein tallage

février 1988		herbicides	
SPECIALITES COMMERCIALES		MATERES ACTIVES	
Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	(concentrations % ou g/l)	

antigraminées dont folle avoine - antidyctotylodones

BLE TENDRE	ORGE	1 feuille	Semis
BLE DUR	ORGE	1 feuille	Semis
BLE TENDRE	SEIGLE	3 feuilles	1 talle
TRITICALE	SEIGLE	1 talle	Plein tallage

AVADEX BW	Monsanto	3,5	triatate 400 g/l
ESCURAN	Chia-Gegy	5 - 6 *	chlorotoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l
nombres spécialités	Chia-Gegy	2000 - 3000 *	chlorotoluron 500 g/l
DICURAN Microsec	Chia-Gegy	12 - 15 *	chlorotoluron 20 %
CIBRAL	Chia-Gegy	35 - 4 - 5 *	chlorotoluron 60 g/l + isoxaben 19 g/l
AVADEX BW granulé	Monsanto	20 - 25 *	triatate 10 %
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + diflufenicani 62,5 g/l
ILLOXAN COMBI	Procidia	2,4	dichloro-méthyl 360 g/l + isoxyl 67 g/l + bromoxynil 67 g/l
ILLOXAN CE	Procidia	2	dichloro-méthyl 360 g/l
GRASP	Sopra	3+1	trifluraline 100 g/l + nontylphénolpéthoxylé 306 g/l

antigraminées - antidyctotylodones

BLE TENDRE	ORGE	1 feuille	Semis
BLE DUR	ORGE	1 feuille	Semis
BLE TENDRE	SEIGLE	3 feuilles	1 talle
TRITICALE	SEIGLE	1 talle	Plein tallage

GLEANT	Du Pont de Nemours	3,5 - 4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0,5 %
TRILUX	Bayer France	3	isoproturon 500 g/l + diflufenicani 62,5 g/l
QUARTZ GT	Rhodagri-Litrato	8	chlorméthoxyène 25 % + néburon 24,75 %
DINOGRAN SP	Sopra	7 - 8 *	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l
PRODIGE FLO	Rhodagri-Litrato	6	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %
ARADON	R.S.A.	4	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l
BOCHAMP	Cyanamid	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l
CHANDOR	Elanco	7,5	néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + blénox 133 g/l
FOXTO	La Quinolène	3,75	trifluraline 256 g/l + linuron 128 g/l
NEMINFEST	Sipcam-Phytopur	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l
TERSPLENE-FERMAX	Cyanamid	2,5	linuron 20 % + pendiméthaline 10 %
TRAPAN-H	Cyanamid	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %
TREPLIK	Procidia	5	isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l
REVOX FLO	Procidia	4	terbutryne 500 g/l
ZEPIR	Chia-Gegy	4	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l
IXO 7	Elanco	5	néburon 40 % + flurochloridone 5 %
WINNER	BASF - Schering	5	néburon 300 g/l + tetratone 200 g/l
PREMIUM	Pépro	4	méthabenzthiazuron 70 %
TRIBUNIL	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70 %
nombres spécialités	Du Pont de Nemours	2500 - 3600	chlorsulfuron 15 % + métsulfuron méthyle 5 %
FINESSE	Du Pont de Nemours	0,1	chlorsulfuron 15 % + métsulfuron méthyle 5 %
KEOS	Rhodagri-Litrato	1,5 - 2,3	isoproturon 66,25 % + triasulfuron 0,75 %
QUARTZ GT	Pépro	2,5	isoproturon 500 g/l + diflufenicani 62,5 g/l
BIFENIX N	Pépro	3 - 4,5	isoproturon 333 g/l + blénox 166 g/l
ARADON	Cyanamid	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %
IXO 7	Elanco	3,5	isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l
nombres spécialités	Du Pont de Nemours	1000 - 1500	chlorsulfuron 15 % + métsulfuron méthyle 5 %
FINESSE	Du Pont de Nemours	0,1	chlorsulfuron 15 % + métsulfuron méthyle 5 %

Verités de blé tendre sensibles au chlortoluron : ABO, ALTO, APOLLO, AQUILA, ARMINDA, BELAVISO, BELPLAINE, BOREAL, CARAT, CARDIGOC, CARGO, CORIN, CORSODOR, COSMOS, DAVILOC, DECIL, DUCK, ECRIN, FEUVERT, GALAHAD, GALAXE, HOBBIT, JADE, MAGISTER, MARIGNAN, MARIS HUNSTMAN, MOULIN, NOUGAT, PERNEL, PLUTON, REAL, REGITAL, REGAIN, RIOL, ROTONDE, SABRE, SCIPION, TARQUIN, UNIC, VASCO.

Verités de blé dur sensibles au chlortoluron : Izoabenz, AMIDUR, ARDENTE, ALPIDUR, CARGIFLASH, CLAIROCOX, DURELLE, MONDUR, PRIMADUR, REGAL.

antidyctotylodones

- Traitement possible
 - Traitement possible à la dose faible
 - ▲ Traitement non conseillé
 - ★ Utilisation possible sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur
 - Information insuffisante
- Stade optimum d'utilisation

CEREALES D'HIVER		Epoque d'application	
BLE TENDRE	ORGE	1 feuille	Semis
BLE DUR	ORGE	1 feuille	Semis
BLE TENDRE	SEIGLE	3 feuilles	1 talle
TRITICALE	SEIGLE	1 talle	Plein tallage

février 1988		herbicides	
SPECIALITES COMMERCIALES		MATERES ACTIVES	
Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	(concentration % ou g/l)	
CENT 7	Elanco	1***	isoxaben 125 g/l
CERTROL H	Chia-Gegy	1,5 - 2	MCPP 360 g/l + isoxyl 120 g/l
MAESTRO II	Chia-Gegy-CFFI	1,5 - 2	MCPP 540 g/l + isoxyl 180 g/l
BIFOX - EXEL	Elanco-Pépro	2 - 3	MCPP 482,5 g/l + blénox 187,5 g/l
FOXPRO	Pépro	2 - 3	MCPP 325 g/l + blénox 187,5 g/l + isoxyl 57,5 g/l
OXYTHIL M	Rhodagri-Litrato	1,5 - 2	MCPP 375 g/l + isoxyl 175 g/l + bromoxynil 75 g/l
OXYTHANE	Rhodagri-Litrato	1 - 1,25	bromoxynil 133 g/l + isoxyl 100 g/l + luroxypr 100 g/l
ALLIE	Du Pont de Nemours	0,03	métsulfuron - méthyle 20 %
DM 68	Pépro	6	MCPP 250 g/l + dinotérbe 135 g/l

TRAITEMENTS DE FIN D'HIVER ET DE PRINTEMPS

- * dose la plus faible sur orges d'hiver et blé dur de printemps
- ** dose folle avoine
- (1) Dose la plus faible sur céréales de printemps

CEREALES		Epoque d'application	
HIVER	PRINTEMPS	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	BLE TENDRE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	BLE DUR	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	TRITICALE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE DUR	SEIGLE	1-2 nœuds	3-4 nœuds
BLE TENDRE	ORGE	1-2 nœuds	3-4 nœ